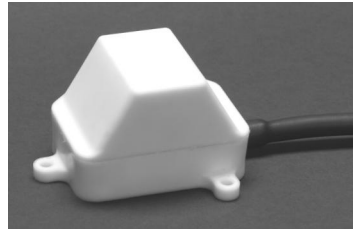


# Bedienungsanleitung

## Speed Wedge SW01

**Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch! Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!**



## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Radarsensor kann die Geschwindigkeit über Grund gemessen werden. Der Sensor ist zum Betrieb an Off-Highway Fahrzeugen vorgesehen.

Der Betrieb ist an Gleichspannungen von +9V bis +18V vorgesehen. Beachten Sie bei der Montage unbedingt die Anschlußhinweise.

Das Produkt darf nicht verändert, bzw. umgebaut werden.

Ein anderer Einsatz als vorgesehen ist nicht zulässig!

## 2. Beschreibung

Der Radarsensor Speed Wedge liefert die relative Geschwindigkeit zum Boden zur Verwendung in Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Aufzeichnungssystemen.

Der Sensor sendet schwache Mikrowellen (Radar) aus und mißt die Frequenzverschiebung bei den empfangenen Reflexionen (Doppler-Effekt). Aus dieser Frequenzverschiebung wird die relative Geschwindigkeit gegenüber dem Boden ermittelt.

Der Sensor kann zur Geschwindigkeitsmessung auf landwirtschaftlichen Fahrzeugen und allgemeinen Off-Highway-Fahrzeugen eingesetzt werden. Er arbeitet über jedem Grund, ausgenommen absolut ebenen, reflektierenden Flächen (z.B. glatter Metallboden).

Der Sensor arbeitet mit einer Frequenz von 24,125 GHz mit weniger als -20Dbm Leistung.

### 3. Montage und Inbetriebnahme

Der Sensor ist waagrecht unter der Maschine zu montieren. Die Anbringung sollte in der Mitte der Maschine nahe dem Schwerpunkt erfolgen. Der Sensor benötigt freie Sicht in einem Winkel von  $60^\circ$  nach vorne und hinten zum Boden (siehe Abbildung 2).

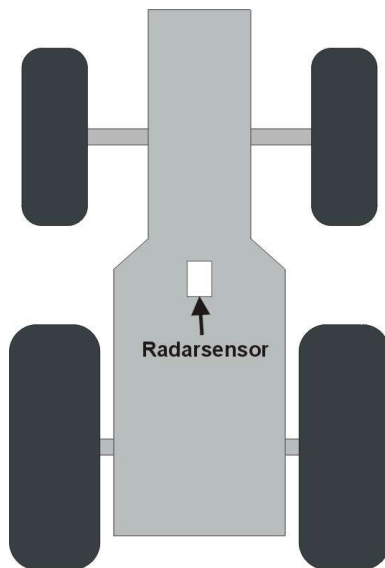


Abbildung 1: Optimale Sensorposition (Ansicht von unten auf die Maschine)

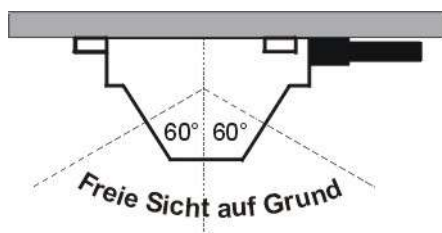


Abbildung 2: Freier Sichtwinkel

Montieren Sie den Sensor an einer geschützten Stelle um Beschädigungen zu vermeiden.

Die Maße für die Montage entnehmen Sie Abbildung 3. Sichern Sie das Anschlusskabel mit Kabelbindern.

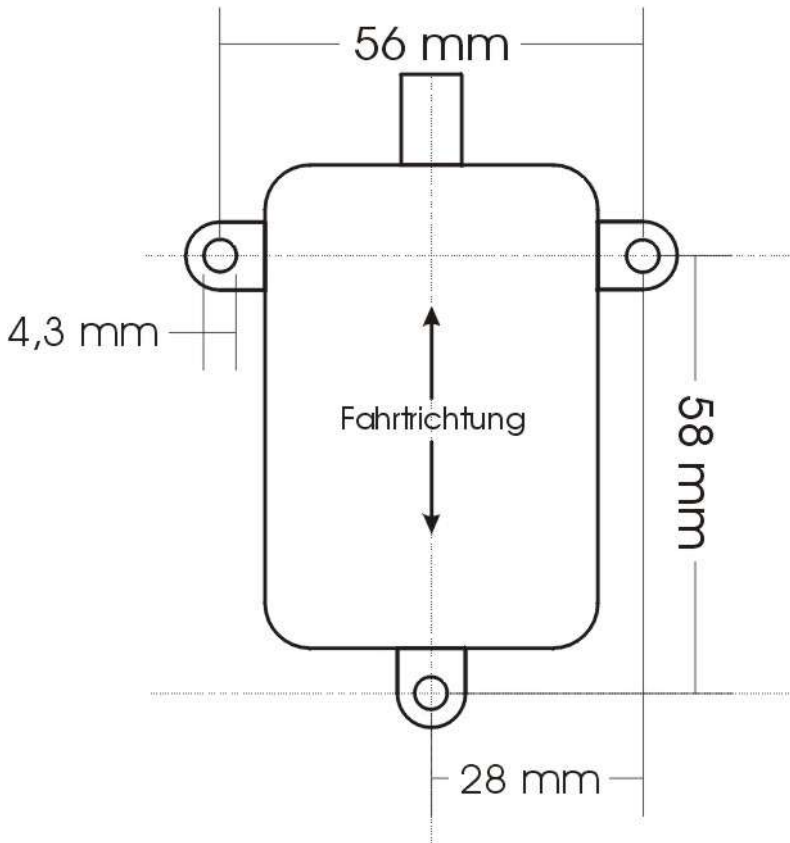


Abbildung 3: Montage Maße und Bohrschablone

Kabelfarbe	Bezeichnung	Funktion
Schwarz	GND	Masse (0V)
Rot	+U	Versorgungsspannung +9VDC bis +18VDC
Braun	DATA	Signal

Anschlussbelegung Speed Wedge

**Stromversorgung:** Der Sensor wird mit einem fest angeschlossenen Kabel mit drei Adern ausgeliefert. Schließen Sie die Versorgungsspannung (9...18V) zwischen den Anschlüssen GND (Schwarz) und U+ (Rot) an (auf Polung achten)!

**Datenausgang:** Der Sensor liefert am DATA-Anschluss ein geschwindigkeitsabhängiges Rechteck-Puls-Signal. Der Sensor liefert 130 Pulse / m (36,1 Hz km<sup>-1</sup> h<sup>-1</sup>) gem. DIN 9684 / ISO 11786.

#### 4. Technische Angaben

Spannungsversorgung	+9 VDC bis +18 VDC
Stromversorgung	200 mA
Temperatur	- 40 °C bis + 85 °C
Frequenz und Leistung	24.125 GHz bei max. +20 dBm
Ausgangssignal	130 Pulse / m (36,1 Hz km-1 h-1) gem. DIN 9684 / ISO 11786
Ausgangssignal Taktrate	5 Hz
Geschwindigkeitsbereich	1,5 km/h bis 100 km/h
Sensorkonfiguration	Zwei Radar Frontends nach vorne und hinten gerichtet
Systemgenauigkeit	1 % F.R.
Abmessungen (ohne Kabel, Mit Befestigungslaschen)	65 mm breit, 75 mm lang, 44 mm hoch
Anschlüsse	freie Kabelenden

#### **MSO Meßtechnik und Ortung GmbH**

Erfstraße 59

53902 Bad Münstereifel

Email: [info@mso-technik.de](mailto:info@mso-technik.de)

Internet: [www.mso-technik.de](http://www.mso-technik.de)